

Kenguru Határok Nélkül Matematikaverseny 2023
3–4. osztály

3 pontos feladatok

1. Anita öt egyforma gyertyát gyújtott meg egyszerre. A gyertyák különböző időpontokban aludtak el, és most az ábrán bemutatott módon néznek ki. Melyik gyertya aludt ki legelőször?



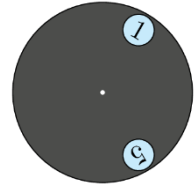
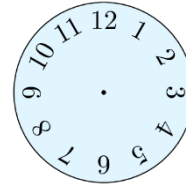
- A) A B) B C) C D) D E) E

2. A két kérdőjeles érmén egyforma számok vannak. Melyik ez a szám?

$$\text{20} + \text{10} + \text{10} + \text{?} + \text{?} + \text{1} = 51$$

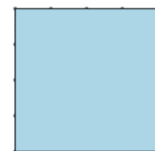
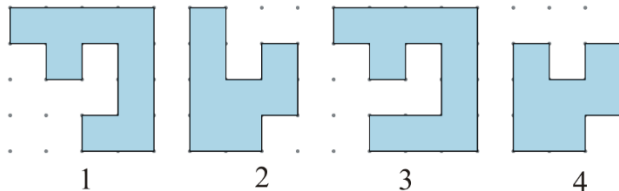
- A) 1 B) 2 C) 5 D) 10 E) 20

3. Az óra lapját egy kartonból készült körrel fedik le, amelyen két nyílás van. A jobb oldali ábrán megfigyelhető, hogy ezért csak az 1-es és az 5-ös szám látható az óralapból. Ha a kartonlapot középpontja körül forgatjuk, melyik két számot láthatjuk egyszerre a nyílásokon keresztül?





- A) 4 és 9 B) 5 és 9 C) 5 és 10 D) 6 és 9 E) 7 és 12

4. Anna kirakósának darabjai az alábbi képen láthatók.





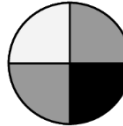


Melyik két darab összeillesztésével kaphatja meg a jobb oldalon levő négyzetet?

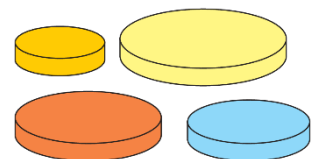
- A) 1 és 2 B) 1 és 3 C) 1 és 4 D) 2 és 3 E) 2 és 4

5. Dani   alakú papírlapokat ragasztotta a jobb oldali fekete körre. Az alábbi lehetőségek közül melyiket nem kaphatta meg ezen a módon?



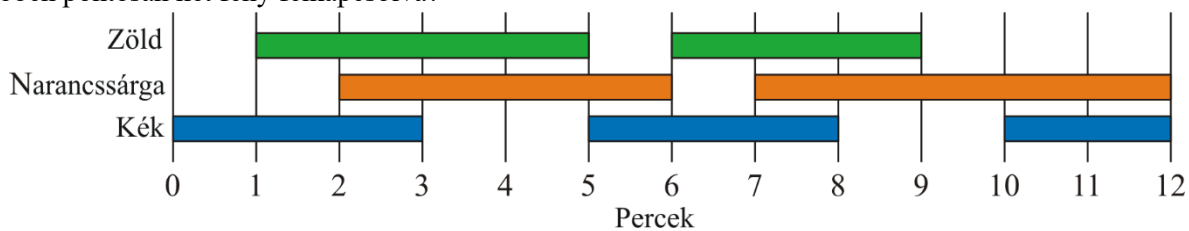
- A)  B)  C)  D)  E) 

6. Annának négy különböző nagyságú lemeze van. A lány olyan tornyot épít három lemezből, amelyben minden felhasznált lemez kisebb az alatta levőnél. Hányféleképpen építhet ilyen tornyot?



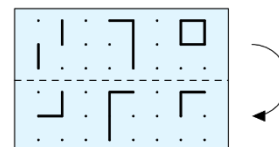
- A) 1 B) 2 C) 4 D) 5 E) 6

7. A színház egyik dolgozója az alábbi terv alapján kapcsolja fel és le a fényeket. Mennyi ideig volt egy időben pontosan két fény felkapcsolva?



- A) 2 perc B) 6 perc C) 8 perc D) 9 perc E) 10 perc

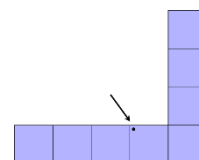
8. Marci a szaggatott vonal mentén félbehajtotta a jobb oldalon látható átlátszó papírlapot. Melyik képet láthatja Marci a felkínált lehetőségek közül?



- A) B)
 C) D) E)

4 pontos feladatok

9. A jobb oldali alakzat lefedhető az öt felkínált résszel. Ezek közül melyik rész fedezi az alakzaton levő pontot?



- A) B) C) D) E)

10. Adottak 1, 2, 3, 4, 5 és 6 kg-os súlyok. Rita öt súlyt választ, melyeket a mérlegre pakol, az egyiket pedig félreteszi. Melyik súlyt tette félre Rita, ha a mérleg egyensúlyban van?



- A) 1 kg B) 2 kg C) 3 kg D) 4 kg E) nem határozható meg

11. Majának van egy régi 60 cm hosszú vonalzója. Bizonyos részei kifakultak, de még így is a vonalzó egyszerű lehelyezésével le tud mérni 10, 20, 30, 40, 50 és 60 cm-t. Az alábbiak közül melyik Maja vonalzója?

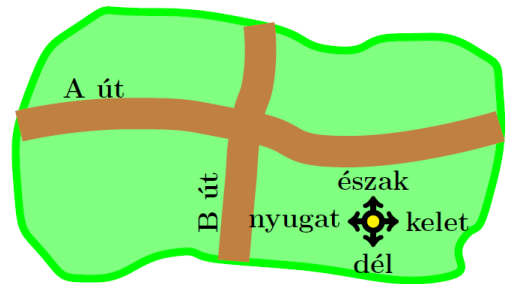
- A) B) C) D) E)

12. A kompra 8 autó várakozik. Minden gépjárműben kettő vagy három személy ül. Ha tudjuk, hogy pontosan 19 ember várakozik a kompra, akkor hány autóban ül csak két ember?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

13. Az A úttól északra 7 ház van, a B úttól keletre 8 ház található. Az A úttól délre 5 ház helyezkedik el (jobb oldali kép). Mennyi ház van a B úttól nyugatra?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

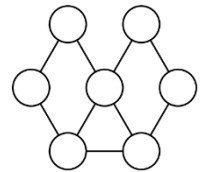


14. A villamos az A, B, C, D, E, F állomások mindegyikén megáll. Amikor a jármű valamelyik végállomáshoz ér, a villamos irányt vált. A vezető a B állomástól indul, és a C állomáson áll meg először. Melyik állomásra ér ez a villamos a 96. megállása után?



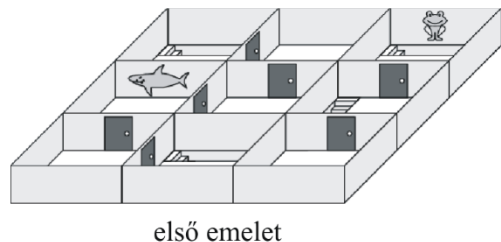
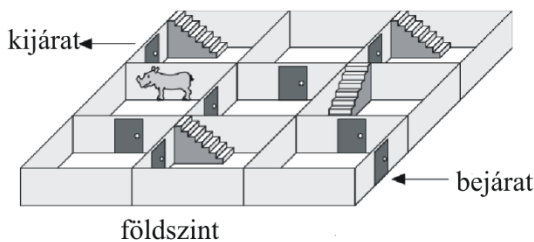
- A) A B) B C) C D) D E) E

15. Dóri ki szeretné színeznı a jobb oldalon látható köröket úgy, hogy a vonallal összekötött körök különböző színűek legyenek. Legkevesebb hány színre lesz szüksége Dórinak ehhez?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

16. István egy kétemeletes útvesztőn megy át. A bejáratól a kijáratig három poszter mellett halad el. Milyen sorrendben fogja István ezeket a posztereket látni?



- A) B) C) D) E)

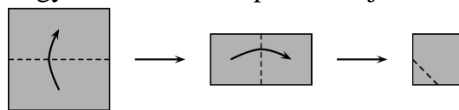
5 pontos feladatok

17. Hat hód és két kenguru mindegyike jelölve van 1-től 8-ig terjedő számokkal, és a számok szerint növekedő sorrendben állnak. Tudjuk, hogy bármely három egymás melletti állat közül pontosan egy kenguru. Melyik számmal van jelölve a kenguru az alábbiak közül?



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

18. Juli egy négyzet alakú papírt kétszer hajt félbe, majd ezek után levágja az egyik sarkát a képen látható módon. Végül széthajtja a lapot. Hogyan néz ki ez a lap a széthajtás után?

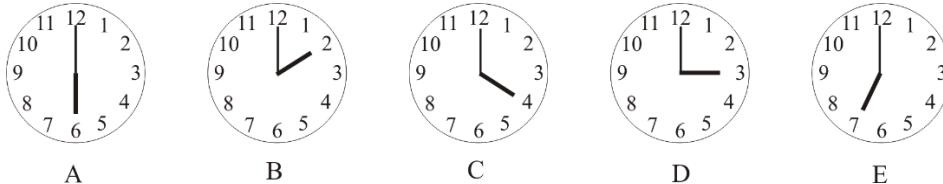


- A) B) C) D) E)

19. Hermione, Harry és Ron a nappali szobába mindig egymás után érkeznek. Hermione sosem jön be elsőként, Harry sosem második a sorban, és Ron sosem érkezik harmadikként. Hányféleképpen érkezhet a három barát a nappali szobába?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

20. Egy falon öt óra van. Tudjuk, hogy az egyik egy órát siet, egy másik egy órát késik. Van egy óra, amely a pontos időt mutatja, és a megmaradt kettő megállt. Melyik óra mutatja a pontos időt?

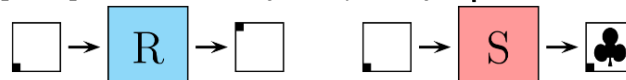


- A) A B) B C) C D) D E) E

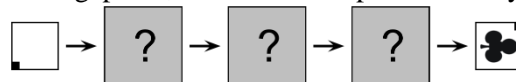
21. Ádámnak és Bencének fejenként 9 üveggolyója van. A két fiúnak összesen 8 piros és 10 kék üveggolyója van. Bencének kétszer több kék üveggolyója van, mint piros. Hány kék üveggolyója van Ádámnak?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 0

22. Lillának két gépe van. Amikor az R gépbe beteszi a négyzet alakú lapot, az megfordítja azt 90° -kal az óramutató járásával megegyező irányba, ahogy az alábbi képen is látható. Amikor az S gépbe helyezi a négyzet alakú lapot, a gép a lapra a következő jelet nyomtatja: ♣.

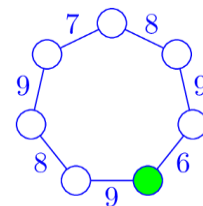


Milyen sorrendben használta Lilla a gépeket, ha az alábbi képen látható nyomtatott lapot kapta?



- A) SRR B) RSR C) RSS D) RRS E) SRS

23. A tanító néni a jobb oldalon látható körök mindegyikébe 1-től 7-ig terjedő számok mindegyikét úgy akarja beírni, hogy az egymás melletti körökben levő számok összege megegyezzen a köröket összekötő vonalak melletti számokkal. Melyik számnak kell a színezett körbe kerülni?



- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

24. Marika a négyzet alakú, 16 mezőt tartalmazó lapon befestett öt mezőt. Ezután öt barátját megkérte arra, hogy próbálják kitalálni, hogy melyik mezőket színezte be. A lányok válaszai az alábbi képeken láthatók. Marika megnézte a lapokat, és a következőket mondta: „Egyikötök tippje megegyezik az én színezésemmel, a többiek pedig négy mezőt színeztek be helyesen.” Melyik tipp egyezik meg Marika lapjával?

